

**Archeologisch vooronderzoek
Zichem (Scherpenheuvel-Zichem) –
Veststraat 3-5-7**

Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 244

Aard onderzoek: Prospectie

Vergunningsnummer: 2014/456

Naam aanvrager: Natasja Reyns

Naam site: Scherpenheuvel-Zichem – Veststraat

Opdrachtgever: Verbinnen-Hermans Pascal en Wendy, Lichtaartseweg (Hrt) 235, B-2200 HERENTALS

Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Laagstraat 12, B-9140 TEMSE

Administratief toezicht: Marc Brion, agentschap Onroerend Erfgoed, Dirk Boutsgebouw, Diestsepoort 6 bus 94
B-3000 LEUVEN

Rapportage: All-Archeo bvba

All-Archeo bvba

Laagstraat 12

B-9140 Temse

info@all-archeo .be

0478 36 57 07

0498 15 84 40

D/2015/12.807/1

© All-Archeo bvba, 2015

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Onderzoeksopdracht.....	10
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	11
4.1 Landschappelijke context.....	11
4.1.1 Topografie.....	11
4.1.2 Hydrografie.....	11
4.1.3 Bodem.....	11
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	13
4.2.1 Cartografische bronnen.....	13
4.2.2 Iconografische bronnen.....	17
4.2.3 Archiefonderzoek/literatuurstudie.....	17
4.2.4 De omwalling.....	18
4.2.5 Archeologische voorkennis.....	18
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	21
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	21
5.2 Bespreking sporen.....	23
5.2.1 Greppels.....	23
5.2.2 Paalsporen.....	24
5.2.3 Verstoring.....	25
6 WAARDERING, ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN, EN ADVIES.....	27
7 BIBLIOGRAFIE.....	31
7.1 Publicaties.....	31
7.2 Websites.....	31
8 BIJLAGEN.....	33
8.1 Lijst van afkortingen.....	33
8.2 Glossarium.....	33
8.3 Archeologische periodes.....	33
8.4 Plannen en tekeningen.....	33
8.5 Harrismatrix.....	34
8.6 Sporenlijst.....	35
8.7 Vondstenlijst.....	35
8.8 CD-rom.....	35

1 Inleiding

Op het terrein wordt een verkaveling van een meergezinswoning gerealiseerd. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het agentschap Onroerend Erfgoed. Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein.

Het terreinwerk werd uitgevoerd op 26 november 2014. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Verbinnen-Hermans Pascal en Wendy
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Natasja Reynolds
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaar van het terrein
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaar van het terrein
<i>Projectcode</i>	2014/ 456
<i>Vindplaatsnaam</i>	Scherpenheuvel-Zichem – Veststraat
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provincie: Vlaams-Brabant • Locatie: Scherpenheuvel-Zichem • Plaats: Veststraat • x/y Lambert 72-coördinaten: <ul style="list-style-type: none"> – 193510, 187792 – 193550, 187785 – 193558, 187761 – 193522, 187728
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Scherpenheuvel-Zichem, afdeling 2, sectie E, Perce(e)l(en) : 171D8, 180A3, 180H2, 180K3, 180X2
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	26 november 2014
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Scherpenheuvel-Zichem, Veststraat
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Op basis van de gegevens blijken zich vlak bij het onderzoeksgebied diverse resten uit de Late middeleeuwen en nieuwe tijd te bevinden. Het gaat hierbij voornamelijk om structuren die met de stadsontwikkeling te maken hebben, waarbij de mogelijke resten van de stadsomwalling in het projectgebied kunnen bijdragen tot de kennis van deze periode.
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Op het terrein wordt een verkaveling van een meergezinswoning gerealiseerd. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden.

<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Kjell Corens, Ondervoorzitter Heemkring Averbode, historicus en wetenschappelijk medewerker van het Leuvense Universiteitsarchief
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Niet van toepassing

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant, stad Scherpenheuvel-Zichem (Fig. 1), deelgemeente Zichem. Het is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100).

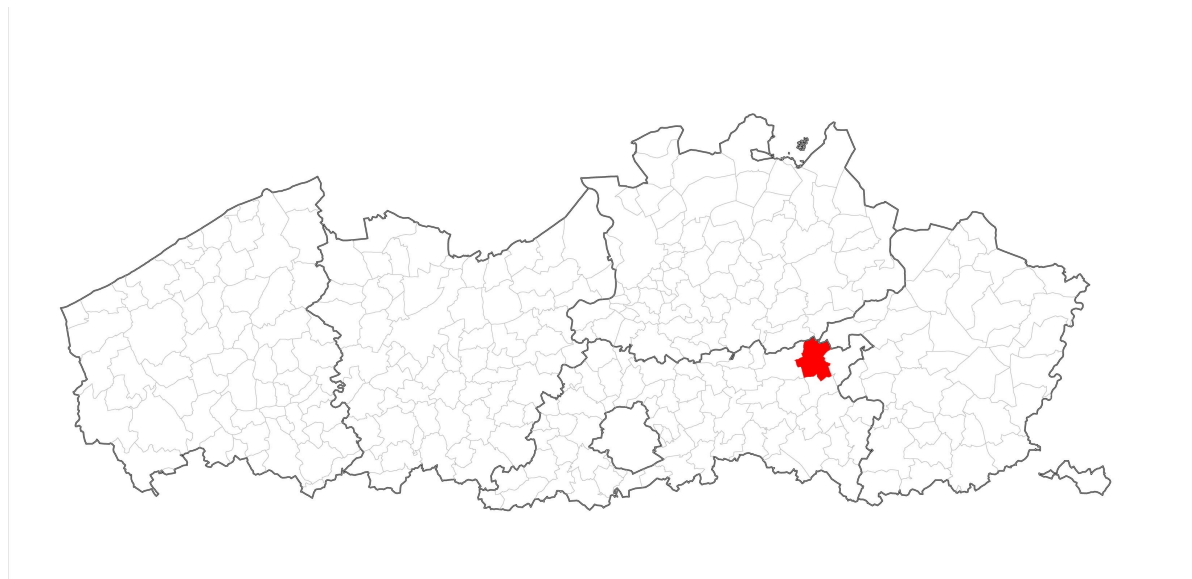


Fig. 1: Situeringssplan Scherpenheuvel-Zichem



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen in het centrum van deelgemeente Zichem. Ten zuiden loopt de Veststraat en ten noordoosten de Kranenburgstraat.

3.2 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Zijn er sporen aanwezig die wijzen in de richting van artisanale activiteiten binnen of in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied?
- Wat is de precieze locatie, aspect (de opbouw en fasering) van het defensieve systeem en bewaringstoestand van de vestingwerken?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen op een hoogte van ongeveer 20 m TAW (Fig. 3). Er zijn hoogteverschillen op het terrein zelf waar te nemen. De weg ten zuiden van het onderzoeksgebied is duidelijk hoger gelegen. Het onderzoeksgebied zelf helt eveneens licht af naar het noorden toe.

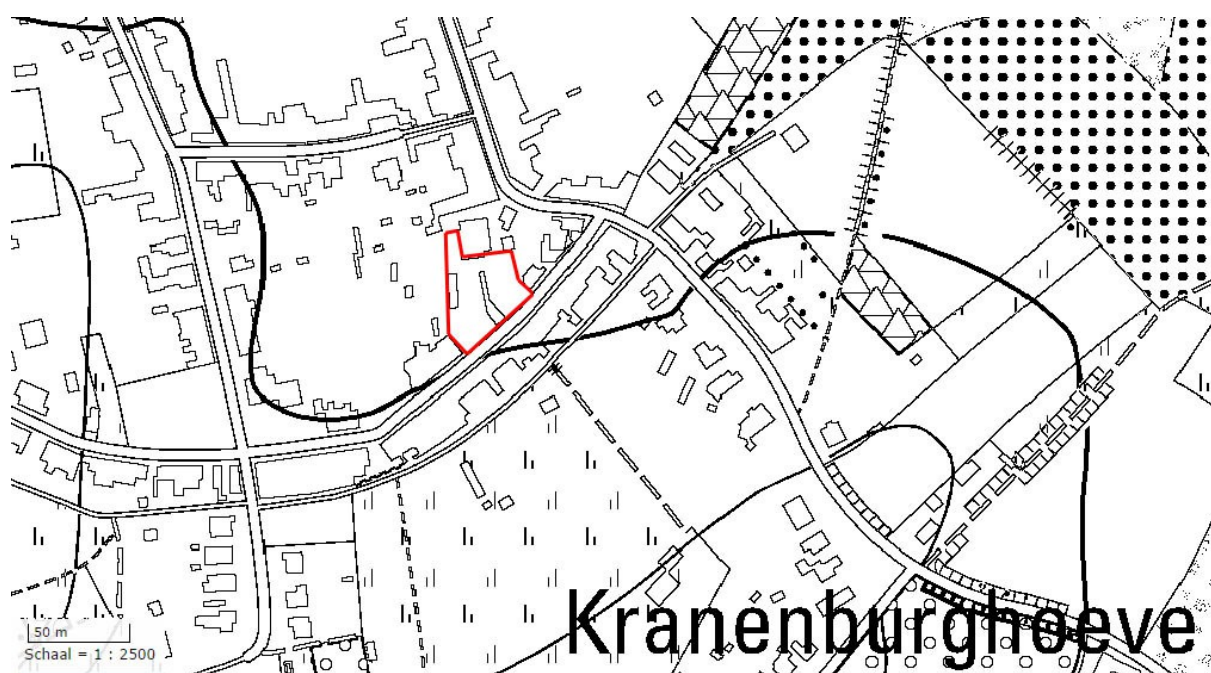


Fig. 3: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Demerbekken, in de subhydrografische zone Winterbeek-Ossebeek. Ten noorden en oosten van het onderzoeksgebied loopt de rivier de Demer.

4.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Kempen. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Diest (Di), gekenmerkt door groen tot bruin heterogeen zand, glauconietrijk, met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, schuine gelaagdheid, en klei- en micarrijke horizonten.¹

Het onderzoeksgebied ligt in een bebouwde Zone (Bodemtype OB), maar de omliggende gronden zijn overwegend van het type wScf, welke een matig droge lemig zandbodem is, met

¹ <http://dov.vlaanderen.be>

weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont, met een substraat klei-zand op geringe diepte (ondieper dan 75 cm) (Fig. 4).²

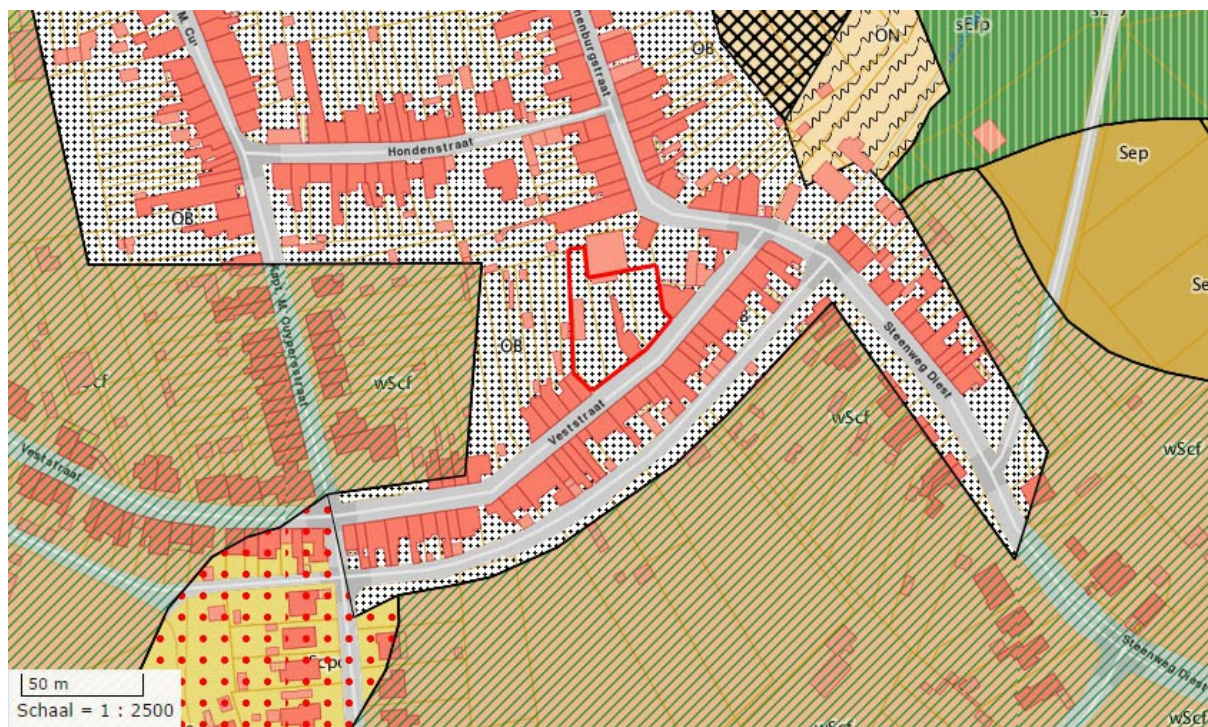


Fig. 4: Bodemkaart (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Tijdens het terreinonderzoek werd vastgesteld dat de bodemopbouw op het terrein bestaat uit een opeenvolging van een homogene donkerbruine A horizont (A1) of teelaarde. Daaronder bevond zich een oudere homogene bruine A horizont (A2), die gelegen is op een dunne, lichtbruine B horizont. Daaronder bevindt zich de C horizont.



Fig. 5: Zicht van de aansluiting van WP2PR2 (links) op WP2PR1 (rechts)

² <http://dov.vlaanderen.be>

Ter hoogte van de Veststraat bleken de verschillende bodempakketten dikker dan op de rest van het terrein. Bovendien leek ter hoogte van de Veststraat zich onder de A2 horizont nog een A3 horizont te bevinden. Deze werd op het terrein afgelijnd omdat het geen baksteenbrokjes leek te bevatten, wat wel het geval is voor de A2 horizont, en omdat het pakket iets humeuzer leek. Het is echter mogelijk dat het eenzelfde bodempakket betreft, maar dat uit de bovenzijde reeds meer organisch materiaal uitgelooft is, dan aan de onderzijde. In WP2PR1 werd in de A3 horizont een metaalslak aangetroffen.

Het archeologisch niveau bevond zich op een diepte tussen 67 cm en 1,15 m onder het maaiveld, of een hoogte tussen 19,50 en 20,00 m TAW.

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Cartografische bronnen

De stadsomwalling van Zichem dateert uit de 14de eeuw³ en het verloop ervan loopt nagenoeg volledig gelijk met de huidige Veststraat. Dit is te zien op de kabinetskaart van Jacob Van Deventer (Fig. 6). Een gelijkaardige weergave is te zien op een afbeelding van Zichem in de goedereninventaris van de abdij van Averbode, die dateert uit 1650-1680. De omwalling van de stad omschrijft in een halve cirkel het centrum en mondt aan beide zijden uit in de Demer. Links zijn de Maagdentoren en de waterburcht te zien. Rechts daarvan bevindt zich de onderzoekszone.



Fig. 6: Plan van Zichem door Jacob Van Deventer, ca. 1578
(http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Zichem_Jacob_van-deventer_before_1575.png)

3 <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/20607>



Fig. 7: Detail plan Van Deventer van de zuidelijke zone, waar het onderzoeksgebied te situeren is



Fig. 8: Afbeelding van Zichem in de goedereninventaris van de abdij van Averbode, 1650-1680
(<http://spoorzoeker.petereyckerman.be/wp-content/uploads/2011/07/Zichem-1650-1680-kaartboek-averbode2-small.jpg>)

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is op landbouwgronden, vlak langs de zuidelijke omwalling van de stad “Sichem”. Op deze kaart is er geen bebouwing te zien ter hoogte van het onderzoeksgebied, maar mogelijk bevinden er zich resten van de (afgegraven) wal of zelfs van de stadsmuur.



Fig. 9: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.geopunt.be/kaart>)



Fig. 10: Atlas universel (1846-1854) van Vandermaelen (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Op de Atlas universel (1846-1854) van Vandermaelen lijkt het projectgebied zich iets noordelijker te bevinden dan op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden. Bij beide kaarten dient rekening gehouden te worden met een beperkte foutenmarge.



Fig. 11: Kadasterplan door P.C. Popp (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Wanneer het plan van P.C. Popp bekeken wordt, is te zien dat de huidige percellering enigszins afwijkt van de oude percellering. Op basis daarvan lijken de vestgracht en het wallichaam ten zuiden van het onderzoeksgebied gesitueerd te moeten worden. Dit verklaart het onbebouwde perceel ten zuiden van perceel 180b. Eventueel is op basis daarvan wel nog de rand van het wallichaam te situeren binnen het onderzoeksgebied.

Er zijn nog wel wat andere historische kaarten waarop de omwalling te zien is, maar die tonen geen correcte weergave.⁴

4.2.2 Iconografische bronnen



Fig. 12: Doden worden in de Demer gegooid, Frans Hogenberg, Rijksmuseum Amsterdam
http://nl.wikipedia.org/wiki/Beleg_van_Zichem#mediaviewer/File:Bestrafing_van_Zichem,_1578-1.JPG

Iconografisch materiaal is moeilijk te vinden met betrekking tot de zuidelijke vestingwerken. Daarom beperken we ons tot een voorbeeld.

1578-1580: Doden worden in de Demer gegooid, Frans Hogenberg

Verovering en bestraffing van het plaatsje Zichem door de troepen van de hertog van Parma, 1578. Buiten de stadspoort wordt een groot aantal burgers gedood en hun lichamen in de rivier gegooid. In de verte de stad Diest.⁵ In het midden staat het oude versterkte kasteel en achteraan rechts is de Sint-Eustachiuskerk te zien.⁶ Het zuidelijke deel van de vestingwerken is hierop niet te zien.

4.2.3 Archiefonderzoek/literatuurstudie

De fortificaties van Zichem betonden uit een waterburcht, stadspoorten en wallen. Ze dateren uit het begin van de 14de eeuw en werden aangelegd onder Godevaart van Vierson, heer van Zichem en broer van hertog Jan I van Brabant. Onder Reinier II werden de stadvesten opgehoogd.⁷

⁴ Informatie Kjell Corens

⁵ http://nl.wikipedia.org/wiki/Beleg_van_Zichem#mediaviewer/File:Bestrafing_van_Zichem,_1578-1.JPG

⁶ Arren 1985, 287

⁷ Corens 2002, 47

Dit hoofdstuk heeft betrekking op de belegeringen, aanvallen en andere militaire activiteiten waarbij het zuidelijke defensieve systeem van de stad een actieve rol speelde, evenals op de aanpassingen of herstellingen van de versterkingen in functie of naar aanleiding hiervan.

Overzicht:⁸

- 1578: belegering door de Spaanse troepen (zie ook de prent van Frans Hogenberg, hoger), tegen de staatsen
- 1580: inname van de stad door de staatsen
- 1583: verdrijving van de staatsen uit Zichem door de Spanjaarden
- 1599: herovering van Zichem door de staatsen. Bij die laatste verovering maakte een grote aangestoken stadsbrand een einde aan de stad. Ook de wallen werden geslecht.

4.2.4 De omwalling

Wat kunnen we op basis van de verschillende bronnen besluiten omtrent de verwachtingen? De omwalling tussen de Diestse en Leuvense Poort was een grote aarden rug, beplant met bomen, met op regelmatige afstand stenen wachthuisjes (zie Van Deventer). Aan de stadskant liep er een weg langs de vesten en aan de buitenkant had je een gracht (een droge in het zuiden, die 'natter' werd naarmate je de Demer naderde, zie eveneens Van Deventer).⁹

Wanneer het plan van P.C. Popp bekeken wordt, is te zien dat de huidige percellering enigszins afwijkt van de oude percellering. Op basis daarvan lijken de vestgracht en het wallichaam ten zuiden van het onderzoeksgebied gesitueerd te moeten worden. Dit verklaart het onbebouwde perceel ten zuiden van perceel 180b. Eventueel is op basis daarvan wel nog de rand van het wallichaam te situeren binnen het onderzoeksgebied.

4.2.5 Archeologische voorkennis

Vlak bij het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris (Fig. 13) verschillende archeologische waarden aanwezig:

In het noordwesten:

- CAI 2476: Parochiekerk Sint-Eustachius. Deze kerk werd in 1971 opgenomen in de inventaris van het cultuurbezit van Vlaanderen, en kan gedateerd worden in de Late Middeleeuwen. Enkele grafstructuren in de kerk kunnen toegeschreven worden aan dezelfde periode.¹⁰
- CAI 3959: Elzenklooster. De site kende een lange occupatiegeschiedenis. Van de 14de eeuw tot 1468 was het een begijnhof, waarna het tot 1797 in gebruik is gebleven als klooster, met op het terrein ook onder andere een kerk, een kapel, een brouwerij, een begraafplaats en een infirmerie. Vervolgens werden de gebouwen in gebruik genomen als fabrieken voor diverse producten, van aardappelbloem tot borstels en tenslotte voor tapijten. In 1977 werd het een beschermd monument, en rond de eeuwwisseling zijn de gebouwen gerestaureerd als woning.¹¹
- CAI3960: Oude Molen. Het gaat om een watermolen uit de late middeleeuwen. De huidige molen dateert echter pas uit 1758.¹²

⁸ Arren 1985, 287, <http://home.scarlet.be/~pp991548/geschiedenis.htm>, <http://www.opzenzichems.be/zichem.html#link79>

⁹ Informatie Kjell Corens

¹⁰ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=2476>

¹¹ <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=3959>

¹² <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=3960>

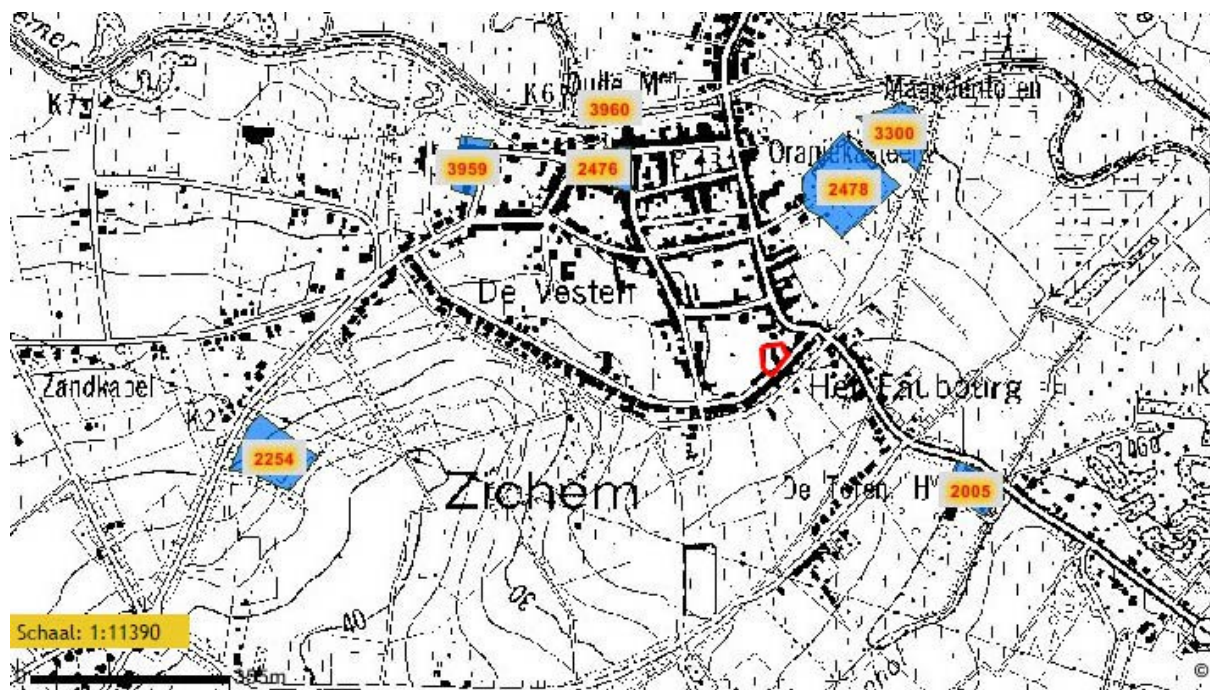


Fig. 13: Overzichtskartaal CAI

In het noordoosten:

- CAI 2478: Oranjekasteel. Deze site met walgracht dateert uit de late middeleeuwen, maar werd verwoest rond 1599. In de 17de eeuw is ze terug opgebouwd, met nog een verbouwingsfase rond 1900.¹³
- CAI 3300: Maagdentoren. Deze woontoren werd onderzocht door middel van enkele opgravingen en bouwhistorisch onderzoek in de jaren 1980. Het vondstmateriaal valt te dateren rond 1400. Uitbraaksporen aan drie zijden van de toren wijzen op steunberen die halfronde of rechthoekige uitbouwen ondersteunden. Rondom was een gracht gelegen die minstens 1,8 m diep moet zijn geweest.¹⁴

In het zuidoosten:

- CAI 2005: Pachthoeve de Toren/Craenenburg, toponiem 'het Faubourg'. Over deze site met walgracht kan bijzonder weinig gezegd worden. Het toponiem zou kunnen verwijzen naar het bestaan van een voorburcht ergens in de omgeving, waarmee de pachthoeve dan in verband kon hebben gestaan. Een terminus ante quem kan gesteld worden in de 18de eeuw.¹⁵

In het zuidwesten:

- CAI 2254: ZS-Vogelsande. Op deze plaats werd een losse vondst van een penning gedaan, die gedateerd wordt tussen 1235 en 1280.¹⁶

Op basis van deze gegevens blijken zich vlak bij het onderzoeksgebied diverse resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd te bevinden. Het gaat voornamelijk om structuren die met de stadsontwikkeling te maken hebben, waarbij de mogelijke resten van de stadsomwalling in het projectgebied kunnen bijdragen tot de kennis van deze periode.

13 <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=2478>

14 <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=3300>

15 <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=2005>

16 <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=2254>

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 2 m.

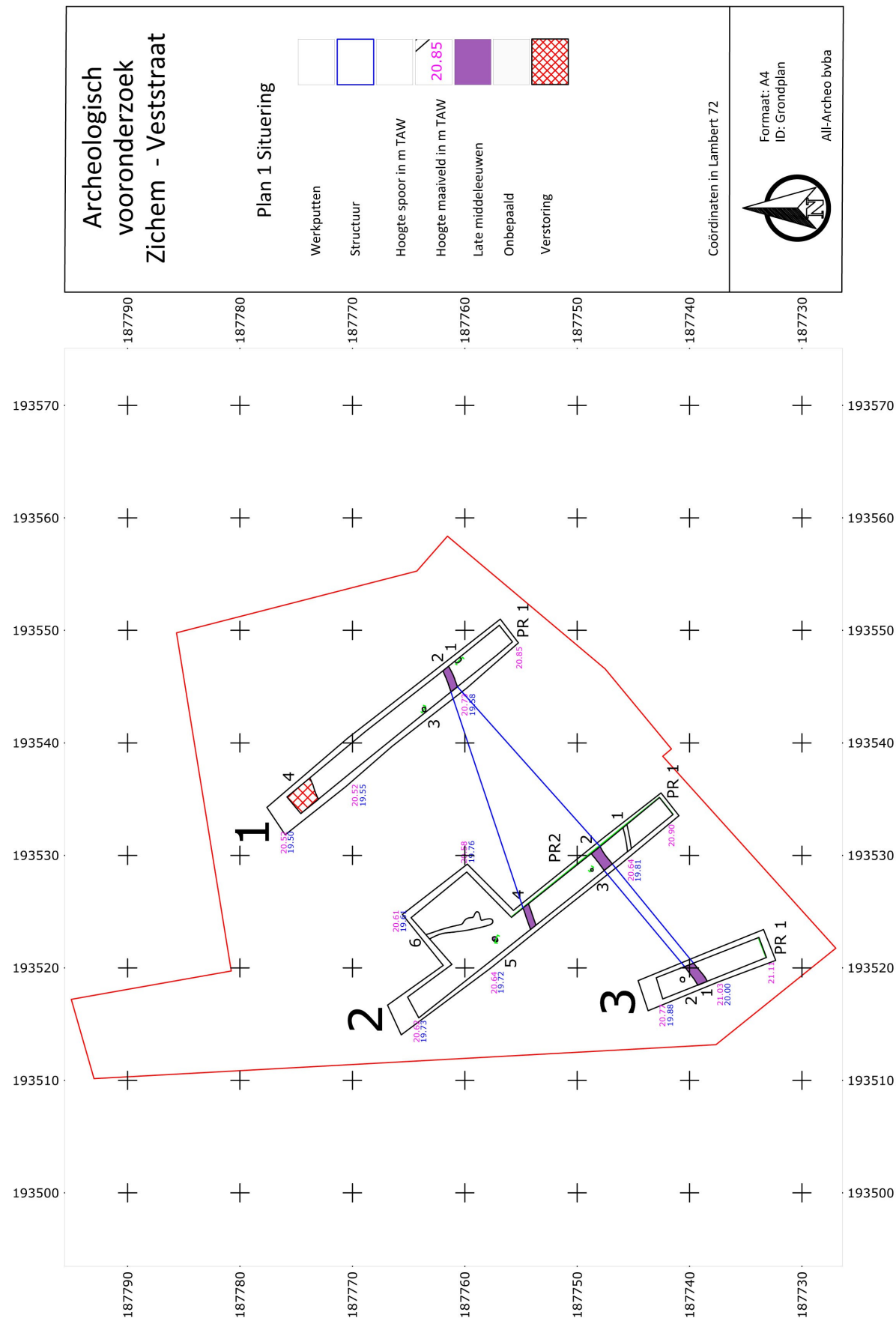
In functie van de bureaustudie en rekening houdend met de actuele terreinsituatie werd een onderbouwd sleuvenplan voorgesteld. De sleuven werden zo veel mogelijk haaks ingeplant op de verdedigingsgrachten en -wallen.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Van elke archeologische laag (in het profiel) werd een detailfoto (macro

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 0,19 ha (1920 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 1920 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 192 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarssleuven = 2,5 % of 48 m²
- Onderzochte oppervlakte: 244 m² = 12,70% van de onderzoekbare zone
 - Aantal aangelegde werkputten: 3 = 192 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters: 1 = 52 m²



5.2 Bespreking sporen

Tijdens het onderzoek werden verschillende antropogene sporen aangetroffen. Ze bevinden zich verspreid over het terrein en bestaan in hoofdzaak uit greppels en paalsporen.

5.2.1 Greppels

Bij de greppels zijn er twee structuren te herkennen. Dit betekent dat één greppelstructuur in verschillende werkputten aangetroffen werd.

Een eerste greppelstructuur bestaat uit WP1S2, WP2S2 en WP3S1. Ze hebben een donkere grijsbruine gevlekte vulling, een noornoorddoost-zuidzuidwest oriëntatie die parallel loopt aan de Veststraat en een gemiddelde breedte van 93 cm. Een doorsnede werd gemaakt op WP2S2 en toont aan dat het spoor een maximale bewaarde diepte heeft van 45 cm. De greppelstructuur komt overeen met een perceelsgrens die te zien is op de Popp-kaart (zie hoger) en ook aansluit bij de huidige percellering.



Fig. 15: WP2S2



Fig. 16: Doorsnede van WP2S2

Vondstmateriaal is afkomstig uit WP3S1 en omvat een oorfragment in rood aardewerk, vermoedelijk van een grape, en een fragment baksteen, naast een metaalslak. De vondsten dateren het spoor in de late middeleeuwen. De aanwezigheid van een metaalslak is verrassend en sluit aan bij de vondst van een metaalslak in het bodemprofiel van werkput 2 aan de straatzijde (WP2PR1). Metaalslakken werden in het verleden soms gebruikt in de fundering van wegen. Het is mogelijk dat de vondst van de metaalslakken wijst op de aanwezigheid van een weg nabij de eerste greppelstructuur, maar dit blijft momenteel slechts een hypothese.

Een tweede greppelstructuur bestaat uit WP1S2 en WP2S4. WP1S2 lijkt te behoren tot twee verschillende greppelstructuren. Omwille van het beperkte ruimtelijke inzicht tijdens het terreinonderzoek, werden beide oversnijdende greppels slechts herkend als één spoor. De tweede greppelstructuur heeft een donkere grijsbruine gevlekte vulling, een noordoost-zuidwest oriëntatie en een gemiddelde breedte van 61 cm. Een doorsnede werd gemaakt op WP2S4 en toont aan dat het spoor een maximale bewaarde diepte heeft van 27 cm.

De greppelstructuur heeft een afwijkende oriëntatie, die niet overeen stemt met de percelleringsstructuren die we kennen van de cartografische bronnen en de huidige situatie. Op basis daarvan kan vermoed worden dat ze deel uitmaken van een percelleringsstructuur die

ouder is dan de eerste greppelstructuur. Mogelijk dateert de greppelstructuur van de periode voor de aanleg van de vestingwerken. Vondstmateriaal is afkomstig van WP2S4 en omvat een wandfragment rood aardewerk, met de aanzet van een standvin. Hierdoor lijkt het spoor eveneens te dateren in de late middeleeuwen.



Fig. 17: WP2S4



Fig. 18: Doorsnede van WP2S4

Naast de greppelstructuren werden nog twee greppelfragmenten vastgesteld. WP2S1 heeft een lichte grijsbruine gevlekte vulling, een noordoost-zuidwest oriëntatie en een gemiddelde breedte van 37 cm. Het heeft een maximale bewaarde diepte heeft van 30 cm.



Fig. 19: WP2S1



Fig. 20: WP2S6

WP2S6 is een greppelfragment met een lichte bruingrijze gevlekte vulling, een noord-zuid oriëntatie en een gemiddelde breedte van 53 cm. Het greppelfragment lijkt te eindigen ter hoogte van het kijkvenster in werkput 2.

5.2.2 Paalsporen

Tussen de verschillende greppels door, werden paalsporen aangetroffen. Het gaat om WP1S1, WP1S3, WP2S3, WP2S5 en WP3S2. Het zijn ronde paalsporen met een donkere grijsbruine gevlekte vulling en een diameter tussen 24 en 52 cm. WP1S1, WP1S3, WP2S3 en WP2S5 werden geëvalueerd aan de hand van een doorsnede. Ze tonen een maximale bewaarde diepte tussen 6

en 15 cm. Nergens werden aanwijzingen gevonden dat de paalsporen deel uitmaken van een gebouwstructuur. Dit werd tevens geëvalueerd aan de hand van een kijkvenster. Vondstmateriaal is afkomstig uit WP2S5 en omvat een randfragment rood aardewerk, mogelijk afkomstig van een bord. Op basis daarvan lijkt het paalspoor in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd gedateerd te mogen worden.



Fig. 21: WP2S5



Fig. 22: Doorsnede van WP2S5

5.2.3 Verstoring

Tot slot werd nog een verstoring aangetroffen op het einde van werkput 1. Het gaat om WP1S4, een spoor met een lichte grijsgele gelaagde vulling. Vermoedelijk is de verstoring te relateren aan bebouwing die voor aanvang van het terreinonderzoek gesloopt werd.



Fig. 23: WP1S4

6 Waardering, analyse van de geplande situatie: effecten, en advies

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
 - Tijdens het terreinonderzoek werd vastgesteld dat de bodemopbouw op het terrein bestaat uit een opeenvolging van een homogene donkerbruine A horizont (A1) of teelaarde. Daaronder bevond zich een oudere homogene bruine A horizont (A2), die gelegen is op een dunne, lichtbruine B horizont. Daaronder bevindt zich de C horizont.
 - Ter hoogte van de Veststraat bleken de verschillende bodempakketten dikker dan op de rest van het terrein. Bovendien leek ter hoogte van de Veststraat zich onder de A2 horizont nog een A3 horizont te bevinden. Deze werd op het terrein afgelijnd omdat het geen baksteenbrokjes leek te bevatten, wat wel het geval is voor de A2 horizont, en omdat het pakket iets humeuzer leek. Het is echter mogelijk dat het eenzelfde bodempakket betreft, maar dat uit de bovenzijde reeds meer organisch materiaal uitgelooft is, dan aan de onderzijde.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
 - Niet van toepassing
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - De aanwezigheid van minstens twee A horizonten en een B horizont, wijst op een goede bewaringstoestand van de bodem. De dikte van het bodemprofiel boven de C horizont wijst op een goede bewaring van het aanwezige bodemarchief.
- Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?
 - Er is geen sprake van begraven bodems.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - Tijdens het onderzoek werden verschillende antropogene sporen aangetroffen. Ze bevinden zich verspreid over het terrein en bestaan in hoofdzaak uit greppels en paalsporen.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - De aangetroffen sporen zijn antropogeen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - De bewaringstoestand van de sporen is matig tot goed. Dit blijkt uit de bewaringsdiepte van de sporen, die geëvalueerd werd aan de hand van doorsnedes.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - Enkele sporen bleken deel uit te maken van twee greppelstructuren.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - Vondstmateriaal lijkt voor de sporen globaal op een datering in de late middeleeuwen te wijzen. De aanwezigheid van twee greppelstructuren, elk met een verschillende oriëntatie, lijkt echter te wijzen op een verschil in fasering. De greppelstructuren lijken namelijk deel uit te maken van twee verschillende percelleringssystemen.
 - Een eerste greppelstructuur kan toegeschreven worden aan de situatie zoals ze te zien is op de cartografische bronnen en lijkt verband te houden met een gewijzigde percellering vanaf de aanleg van de vestingwerken.
 - Een tweede greppelstructuur heeft een andere oriëntatie dan te zien is op cartografische bronnen en dan gekend is uit de huidige situatie. Op basis daarvan lijkt gesteld te kunnen worden dat de tweede greppelstructuur deel uitmaakt van een percelleringssysteem dat die van de eerste greppelstructuur vooraf ging.
- Zijn er sporen aanwezig die wijzen in de richting van artisanale activiteiten binnen of in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied?

- Sporen van artisanale activiteiten zijn aangetroffen onder de vorm van metaalslakken. Het is echter de vraag of ze ook wijzen op artisanale activiteiten in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied. Metaalslakken konden immers ook gebruikt worden in de fundering van wegen. Gezien de metaalslakken aangetroffen werden in de zone die het dichtst aansluit op de Veststraat, lijkt het waarschijnlijker dat de metaalslakken gebruikt zijn in de fundering van een weg.
- Wat is de precieze locatie, aspect (de opbouw en fasering) van het defensieve systeem en bewaringstoestand van de vestingwerken?
 - Het terrein is naar het zuiden toe duidelijk hoger gelegen. Deze ophoging kan het gevolg zijn van de aanwezigheid van een wallichaam, dat misschien later genivelleerd is, maar het kan ook een ophoging geweest zijn in functie van een betere aansluiting op de Veststraat.
 - Buiten het feit dat het terrein naar het zuiden toe, naar de Veststraat toe, duidelijk hoger gelegen is, zijn er geen rechtstreekse resten aangetroffen van de vestingwerken. Vermoedelijk sloten deze aan op het zuidelijke deel van het onderzoeksterrein. Resten van de eigenlijke vestingwerken zijn dus eerder te verwachten onder de Veststraat en ten zuiden ervan.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van occupatie?
 - De aanwezige greppels zijn afkomstig van percelleringssystemen en zijn dus niet te beschouwen als occupatie. Ook de aangetroffen paalsporen lijken geen deel uit te maken van gebouwstructuren en wijzen vermoedelijk evenmin op occupatie. De enige sporen van occupatie die vastgesteld werden, zijn die van de bebouwing die voorafgaand aan het onderzoek afgebroken werd.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
 - Er zijn geen indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
 - Gezien geen resten aangetroffen werden van occupatie of funeraire contexten en de aangetroffen sporen vooral gerelateerd lijken te kunnen worden aan systemen van landindeling, wordt geen archeologische vindplaats afgebakend. Bijgevolg wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
 - Niet van toepassing
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - Niet van toepassing
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
 - Niet van toepassing
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Niet van toepassing
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - Niet van toepassing
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Niet van toepassing

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - Niet van toepassing

7 Bibliografie

7.1 Publicaties

Arren, P., 1985: *Van kasteel naar kasteel 1*, Kapellen.

Corens, K., 2002: De Maagdentoren van Zichem, in: L. de Vos (ed.) *Burchten en forten en andere versterkingen in Vlaanderen*, Leuven, 44-53.

7.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2014)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centrale Archeologische Inventaris (2014)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2014)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geopunt Vlaanderen (2014)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2014)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

8 Bijlagen

8.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel
WP	Werkput
S	Spoor
PR	Profiel

8.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

8.3 Archeologische periodes

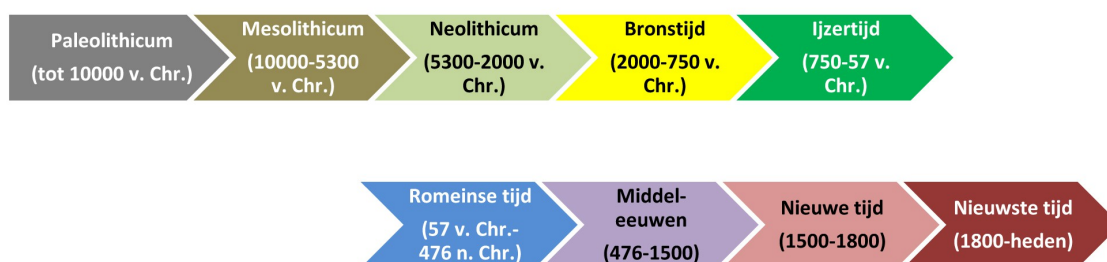


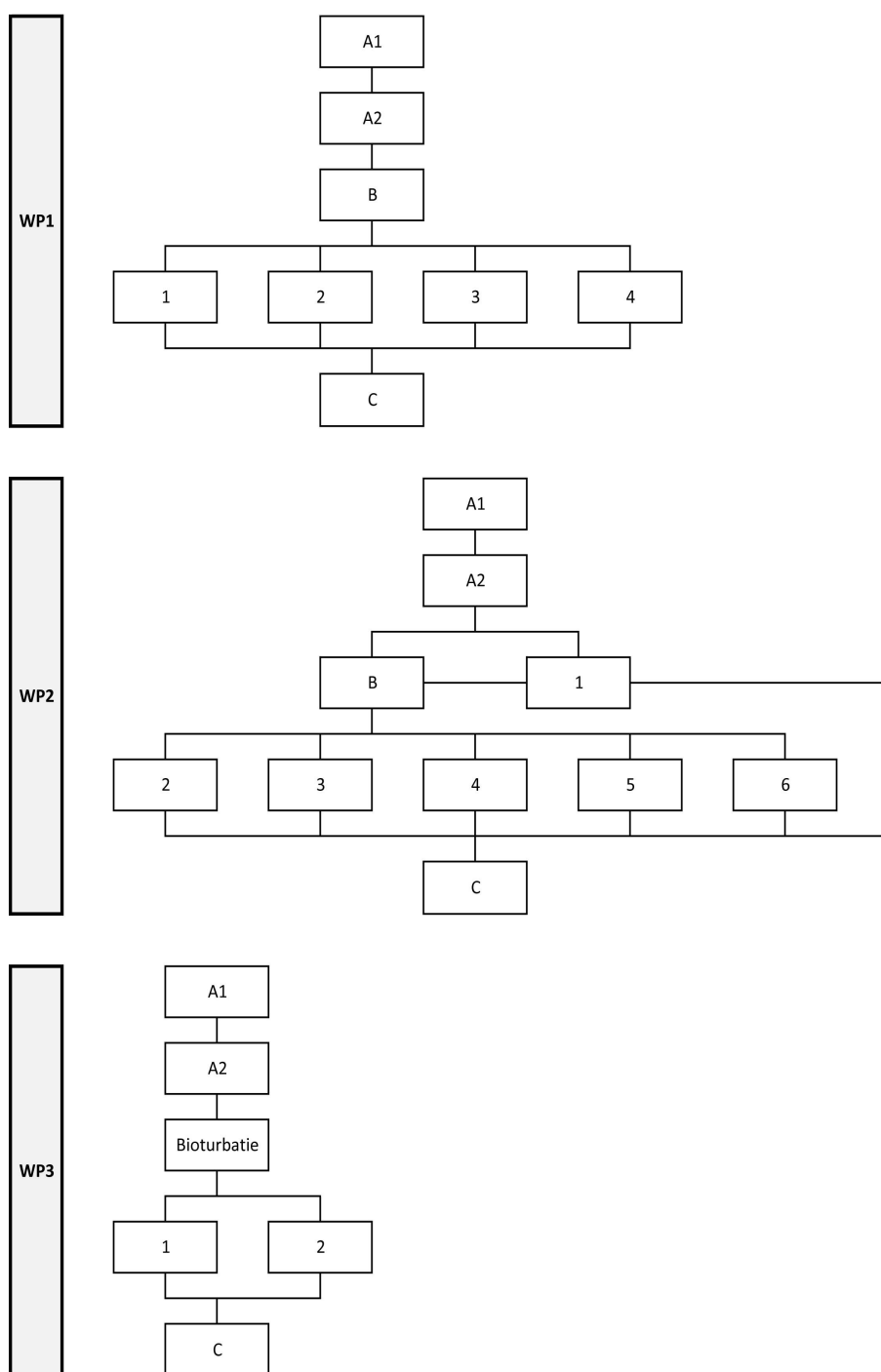
Fig. 24: Archeologische periodes

8.4 Plannen en tekeningen

Plan 1: Situering

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen

8.5 Harrismatrix



8.6 Sporenlijst

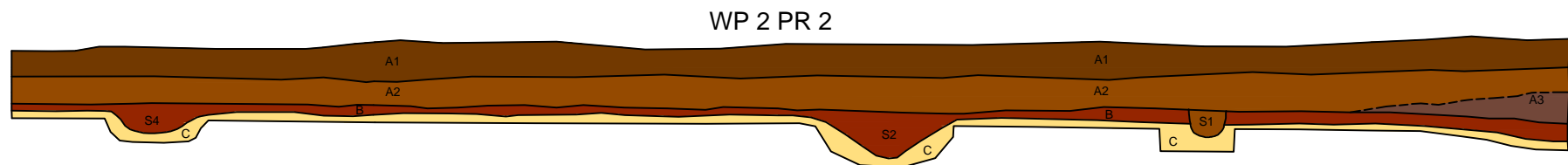
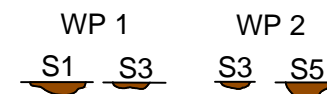
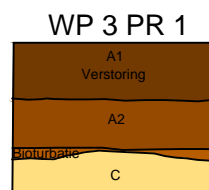
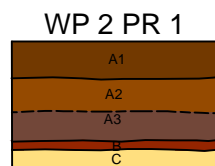
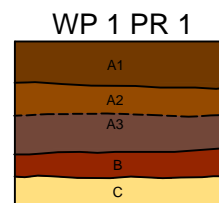
Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/licht	Hoofdkleur	Bijkleur			
1	1	Donker	Grijs	Bruin	Heterogeen	Ovaal	Paalspoor
1	2	Licht	Grijs	Bruin	Heterogeen	Langwerpig	Greppel
1	3	Donker	Grijs	Bruin	Heterogeen	Rond	Paalspoor
1	4	Licht	Grijs	Bruin/Geel	Heterogeen	Langwerpig	Verstoring
2	1	Licht	Grijs	Bruin	Heterogeen	Langwerpig	Greppel
2	2	Donker	Grijs	Bruin	Heterogeen	Langwerpig	Greppel
2	3	Donker	Grijs	Bruin	Heterogeen	Rond	Paalspoor
2	4	Donker	Grijs	Bruin	Heterogeen	Langwerpig	Greppel
2	5	Donker	Bruin	Grijs	Heterogeen	Rond	Paalspoor met kern
2 KV	6	Licht	Bruin	Grijs	Heterogeen	Onregelmatig	Greppel
3	1	Donker	Bruin	Grijs	Heterogeen	Langwerpig	Greppel
3	2	Donker	Bruin	Grijs	Heterogeen	Rond	Paalspoor

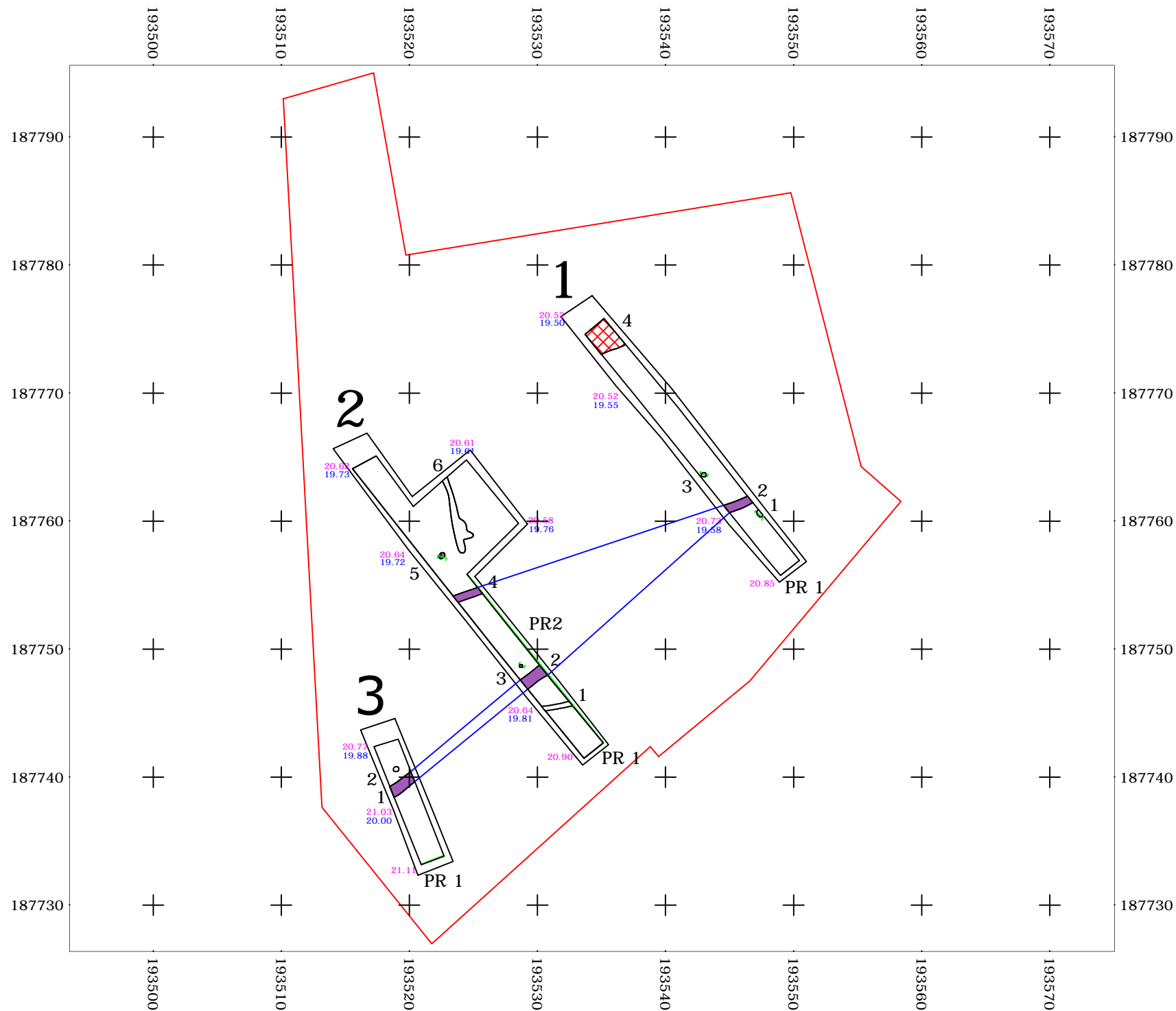
8.7 Vondstenlijst

Vondstnr.	Locatie			Aardewerk			As, sintels, slakken
	Werkput	Spoor	Inzamelingswijze	Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	
V001	2	4	Vlak	1			
V002	2	5	Coupe	1			
V003	3	1	Vlak	1	1		1
V004	2	A3	Profiel	1			1

8.8 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.





Archeologisch vooronderzoek Zichem - Veststraat

Plan 1 Situering

Werkputten



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Late middeleeuwen



Onbepaald



Verstoring



Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba